# PEGAP - info

DIE UFO-FORSCHUNGSZEITSCHRIFT

Nr. 2 / 1981, 2. Jahrgang

deutschland dm 1.-
schweiz sfr 1.-
österreich ös 10.-

## MIT BERICHT „DIE SONNE WIRD KÄLTER" und CWUFO-VORTRAG



Die Mannschaft von Skylab 3 fotografierte diese Fackel am 21. August 1973. Die Heliumwolke stieg innerhalb von neunzig Minuten bis auf eine Höhe von 500000 Kilometer empor, man vermutet, dass sie nachher noch weitere 300000 Kilometer emporstieg! Die ionisierten Gase erreichen dabei ungeheure Temperaturen.

Die Sonne strahlt nicht überall mit derselben Helligkeit und Hitze. Am 21. Januar 1974 nahm die unbemannte Sonde OSO 7 (Orbiting Solar Observatory) dieses Bild von der Sonne auf, wobei Röntgenstrahlen und ultraviolettes Licht aufgefangen wurden. Der Spektro-Heliograph erfasste dabei Zonen unterschiedlicher Hitze und Intensität. Am intensivsten strahlten die weissen Zonen, gefolgt von den gelben, roten und blauen, den »kühlsten« Zonen.



PEGAP - INFO erscheint zweimonatlich in der „Privaten Erforschungsgruppe aussergewöhnlicher Phänomene" (Ufos/Usw.). Redaktion: Frank Gehrke und Philipp Rederlechner. Grafik: Ph. Rederlechner. Clubadresse: Frank Gehrke, Schützenhofstrasse 29, 2902 Rastede. Einzelbestellungen an Ph. Rederlechner, Gaissbergstrasse 9, CH-8280 Kreuzlingen. Abonnementsbestellungen (Jahresabo: Dm 6.-, Sfr 5.-, Ös 60.-) an die gleiche Adresse mit einem Postanüberweisungsschein fürs Ausland bzw. Schweiz. Die in PEGAP - INFO vertretenen Meinungen müssen nicht unbedingt mit den Ansichten der Redaktion übereinstimmen. Ausgabe Nummer 11, April 1981.

## VORWORT

Folgendes bittet mich F. Gehrke, an dieser Stelle wiederzugeben: „Es wäre sehr nett, wenn sich die Mitglieder und Abonnenten der PI an die neue Clubadresse wenden würden und ihre Meinungen und Kritiken schrieben. Verbesserungsvorschläge sind auch herzlich willkommen. Und schreibt auch mal, was euch so interessiert, damit wir auch jeden ansprechen können. Wir werden dann unser möglichstes tun, um euren Wünschen gerecht zu werden."
Nun etwas ganz Aktuelles: Vor wenigen Tagen fand ein Vortrag des CWUFO (Club in Winterthur/Schweiz für Unidentifizierte Fliegende Objekte) zum Thema UFOS, nach dem Motto „Auf dem Boden der Realität", statt. Bericht dazu in dieser Ausgabe.

Im Namen der FEGAP wünschen euch F. Gehrke und Ph. Rederlechner ein frohes Osterfest und viele bunte Ostereier.

## INHALT



## WELTRAUMBAHNHOF VOR DEM ERSTSTART DES RAUMTRANSPORTers

-web- Karl E. Kristofferson aus dem Pressebüro des Kennedy-Raumfahrtzentrums der NASA bedauert vor allem eines: Seit 20 Jahren ist es verboten, in dem Kanal zu angeln, durch den Schiffe einst die Stufen der Mondrakete heranschleppten. Die ausländischen Journalisten, denen er Merritt Island zeigt, werden im Bus durch das Gelände gehetzt. Aussteigen ist nur einmal in achtungsvollem Abstand von Startplatz 39 B möglich, der schon für den Raumtransporter umgebaut ist. Die Startplätze am Kap Canaveral werden nicht besucht. Dort ist militärisches Gebiet. Nur Merritt Island, sofern es nicht Wild- und Naturschutzgebiet ist, untersteht der NASA.

### Leben von vergangenem Ruhm

Die Fahrt durch das verwahrloste Gebiet, das einstmals Schlagzeilen über Schlagzeilen machte, wo Menschen zum Mond aufbrachen, stimmt melancholisch. „Kennedy Space Center" lebt von vergangenem Ruhm und betont hervorgekehrtem Optimismus. Die Vorbereitungen für die Flüge der Raumfähre, so Kristofferson, sind so gut wie abgeschlossen. Die Fähre selbst steht im Montagegebäude, wo einst Mondraketen zusammengesetzt wurden. Eine davon liegt, in Stufen zerlegt, mitsamt Mannschaftskapsel und Fluchtrakete, unweit der Riesenhalle. Der Zahn der Zeit nagt sichtbar am weißen Lack. Der Abtransport, so Kristofferson, würde eine halbe Million kosten. Die NASA hat sie nicht.

Ein Stück weiter rostet der Starttisch, von dem am 15. Juli 1975 amerikanische Astronauten zum gemeinsamen Raumflug mit sowjetischen Kollegen aufstiegen. Weil ihre Trägerrakete kürzer als die Mondraketen war, denen der Starttisch vorher diente, mußte sie auf einen stählernen Schemel gestellt werden. Er ragt noch jetzt über dem Starttisch auf. Beide sind reif für den Schrottplatz, doch niemand holt sie ab.

### Bereit zum Start

Die NASA hofft auf die Raumfähre, deren Erstflug bereits für den 15. März 1979 geplant war. Nun soll er am 10. April 1980 versucht werden. Doch keiner der NASA-Beamten will um Geld wetten. Am 26. Dezember rollte der „Shuttle" aus der Montagehalle hinaus zum Startplatz. Hier ist ein alles entscheidender Testlauf der Triebwerke vorgesehen. Nach einem vollständigen Countdown sollen sie gezündet werden und zwanzig Sekunden lang arbeiten. Vom Ausgang dieses Versuchs hängt der Erstflug ab. Die Hochdruck-Triebwerke, unter deutscher Lizenz gebaut, sind für die NASA Neuland. Einige ihrer Techniker lassen durchblicken, daß die Lizenznahme ein Fehler war, obwohl auch sie keine Alternative nennen.

### Schindeln kleben...

Eine andere Ungewißheit bilden die Schindeln der Raumfähre, die die Metallwände vor der Reibungshitze beim Wiedereintritt in die Atmosphäre bewahren müssen. Stellenweise werden sie bis auf 1700 Grad Celsius erhitzt. Deshalb sind die Wände mit Schindeln aus faserverstärktem Glas bedeckt. Es sind Quadrate von rund 20 Zentimeter Seitenlänge, entsprechend der Form der Unterlage gekrümmt. Zwischen benachbarten Schindeln sind genau berechnete Abstände einzuhalten. Denn Glas dehnt sich beim Erhitzen aus. Ohne Dehnungsfugen würden die Schindeln sich in der kritischsten Phase der Rückkehr zur Erde gegenseitig absprengen. Das macht das Aufkleben der Schindeln zur Präzisionsarbeit. Sie erklärt, warum die NASA-Mannschaft wöchentlich nur etwa 500 Schindeln aufkleben kann. Insgesamt besteht die Außenhaut des Orbiters aber aus mehr als 30 000 Schindeln. Man muß hoffen, daß die Klebung dieses Mal einwandfrei ist. Denn der Orbiter verlor schon beim Transport nach Florida auf dem Rücken eines umgebauten Jumbo-Jets einen Teil seiner Schindeln.

### Expertenarbeiten bei der Industrie

Ein nicht minder dorniges Problem wird im Kennedy Space Center nur hinter vorgehaltener Hand erwähnt: Während der großen Entlassungswelle nach dem Ende des Apollo-Mondlandeprogramms, als der Personalbestand des Zentrums von 26 000 auf 8000 Mitarbeiter sank, fanden gerade die Besten bei der Industrie rasch Unterschlupf. Sie zurückholen zu wollen, ist aussichtslos, da die Industrie bessere Gehälter zahlt, als die NASA es darf. Das hat Folgen gezeitigt. Der Start des Fernmeldesatelliten Intelsat V mußte fünf Minuten vor der Zündung der Rakete abgebrochen und um zwei Tage verschoben werden. Den Grund nannte ein Ingenieur der Startmannschaft. Der vorhandene Flüssigsauerstoff hatte nicht ausgereicht, den Raketentank zu füllen. Zuviel war durch ein nur locker aufgesetztes Ventil entwichen.

Kleine Nachlässigkeiten mögen sich für das Raumtransporterprogramm katastrophal auswirken. Die NASA verfügt derzeit nur über ein flugfähiges Gerät, die „Columbia". Das zweite, die „Challenger", wird frühestens im November 1982 den Erstflug absolvieren. „Discovery" soll im November 1984 und „Atlantis" im März 1985 folgen. „Discovery" wird allerdings von Anfang an auf dem kalifornischen Luftwaffenstützpunkt Vandenbergh stationiert und nur der Luftwaffe zur Verfügung stehen.

### Landung auf einem Salzsee

Jeder Fehler mit „Columbia" bedeutet demnach 18 Monate Rückschlag für das gesamte Probramm. Aus diesem Grunde wird „Columbia" auch nicht von Anfang an auf der rund hunderte Meter breiten und fast fünf Kilometer langen Landebahn im Kennedy Space Center landen, sondern auf einem zwölf Kilometer langen, ausgetrockneten Salzsee, der zum Stützpunkt Vandenbergh gehört. Von dort aus wird die Raumfähre auf dem Jumbo-Jet quer über den Kontinent nach Florida zurückgeflogen. Grund zu dieser Vorsichtsmaßregel besteht. Denn die Landung mit dem nach dem Prinzip des „fliegenden Bügeleisens" gebauten Orbiter, im Gleitflug und ohne Möglichkeit zum Durchstarten, ist eine töckische Angelegenheit. Das ist einer der Gründe, aus denen die NASA vier Erprobungsflüge vorsieht, in denen die Raumfähre sich qualifizieren muß. Erst der fünfte, für den 15. September 1982 geplante Flug gilt als Betriebseinsatz und soll mit der Landung im Kennedy Space Center enden. Das europäische Spacelab wird erst beim zehnten Flug im Juni 1983 mitgeführt.

### 40 Flüge pro Jahr

Wie Kristofferson angibt, ist das Kennedy Space Center dafür ausgerüstet, vierzig Flüge im Jahr abzuwickeln. Die Flugüberwachung am Boden ist so bemessen, daß sie zwei Raumfähren in der Umlaufbahn gleichzeitig führen kann. Allerdings werden die Fluglotsen Luftwaffenangehörige sein. Nur so, meint die Luftwaffe, läßt sich die nötige Geheimhaltung bei militärischen Einsätzen gewährleisten. Sie machen immerhin ein Viertel des Raumfähren-Flugprogramms aus. Klassische Raketen, so Kristofferson, sollen 1985 gänzlich abgeschafft werden. Daran scheinen Zweifel erlaubt. Bereits heute sind die von der NASA genannten Preise für Satellitenstarts nur unter der optimistischen Annahme totaler Ausnutzung und günstiger Umlaufbahn wirklich billig. Die NASA selbst gibt zu, daß ihre Preise Einführungspreise sind und 1984 erhöht werden.

Dann mag die Stunde der klassischen Raketen erneut schlagen. Schon jetzt ist beispielsweise die europäische „Ariane" für eine Reihe spezifischer Zwecke billiger. Für die NASA-Kalkulation bedrohlich werden mag, daß dazu ausgerechnet Starts kommerzieller Satelliten und von automatischen Forschungssonden bis etwa 800 Kilogramm zu den Nachbarplaneten gehören. Somit vermag selbst der Raumtransporter die Zukunft des Kennedy Space Center nicht zuverlässig zu sichern.

Walter Baier

(SÜDKURIER, Sa, 7.3.1981)



## DIE FRAGE DER MANIPULATION-GLAUBE, ODER NICHTGLAUBE AN FLIEGENDE UNTERTASSEN: III. TEIL (und Abschuss der Untertassen)

Zurückkommend auf UN Nr.24/August 1958 bekam Adamski auf Seite 2 die Frage Nummer 12 gestellt:"Sind die Weltraumleute ätherisch,oder sind sie Geistwesen,die auf anderen Ebenen leben,als wir auf der Erde?" Postwendende Antwort des Weltraumausflüglers Professor Adamski:"Nein,auf anderen Ebenen leben sie nicht.Sie sind normale,physische,menschliche Wesen wie du und ich...Alle bewohnen feste Erdplaneten,die unserem Planeten sehr gleichen." Auch das plötzliche Verschwinden der UFOs läßt sich NICHT MEHR mit überwechseln in andere Schwiungsebenen belegen,sondern laut Adamski im selben UN-Heft als Antwort auf Frage Nr.13,werden diese nur scheinbar aus Änderung der Perspektive daruf unsichtbar,in Wirklichkeit werden die fliegenden Untertassen-Raumschiffe nur schneller (ähnlich wie beim Ventilator,so vergleicht Adamski dies!) und damit scheinbar für uns unsichtbar, schließlich können wir die Rotorblätter des Ventilators bei vollen Umdrehungen auch nicht sehen! Damit ist die Luft aus dem ganzen Adamski/UFOlogen-Geschwaffel raus und der Fall gestorben,jegliches Rechtfertigungsmanöver durch DUISTer und sonstige UFOlogen ist auf Blindheit eigener Behauptungen zurückzuführen.

Zurück zur historisch geprägten Manipulation der Bevölkerung auf zwei Ebenen:nachdem in Punkt A die Bezüge Wirkung 'Nachrichtenmedien-UFO-Meldungen' sichtbar wurde,soll nun die Wirkung 'UFOlogen-Nachrichtenmedien-Normalbürger' aufgeführt werden.

Nachdem wie bekannt wurde,sich nun UFO-Zirkel und -Sekten mit den tollsten Namen bildeten und versuchten eine traurige Publicity zu erreichen,bekam die Bevölkerung durch Presse,Rundfunk und TV Einblick in etwas,was man in 'Fachkreisen' UFOlogie nennt,also die Auseinandersetzung mit dem Phänomen durch Interessengruppen von Privatleuten,die sich für das überall auftretende Fieber einsetzten.Die 'Arbeit' und das 'Wirken' von UFO-Fans wurde durch Bücher vertieft und der Bevölkerung nähergebracht,worin sich das typische fliegende Untertassen-Märchen natürlich weitaus VERTIEFTE. Überall tauchten also außerirdische Besucher mit ihren fliegenden Untertassen auf und immer wieder die selben Darstellungen,da muß doch was wahres dran sein-denkt man sich.Dann mischten noch unter dem Deckmäntelchen der Geheimhaltung die Behörden mit und untersuchten auf öffentlichen Druck hin die Phänomene in unserem Luftraum,der doch von den jeweiligen Luftstreitkräften KONTROLLIERT werden müßte.Die Ergebnisse der Untersuchungen sollen dann noch STRENG GEHEIM GEHALTEN WORDEN SEIN-dann steckt also doch was dahinter? Real betrachtet gab man natürlich nichts geheim und die jeweiligen Verlautbarungen wollte KEINER WAHRNEHMEN oder wertete diese als 'cover-up'-Versuch schlichtweg ab.Und da die Behörden eh nicht das angeben konnten,was UFOlogen hören wollten,waren diese entweder unfähig oder das UFOlogen-bekannte und längst gelüftete UFO-Geheimnis sollte verheimlicht werden-so der allgemeine Aufschrei hysterischer UFOlogen-Massen.Die

...Bevolkerung eh ein bißchen mißtrauisch gegenüber Behörden (da der verwaltungsapparat nicht durchschaubar ist) macht es sich also einfach und verfolgt weiterhin getreu die Meldungen entweder der Sensationspresse oder denen der UFOlogen, ein bißchen träumen muß schon sein. Bedauerlich ist hier nur, daß man auf der Seite der UFO-Forscher zuwenige Leute hat, die stärker an die Öffentlichkeit treten und dem fliegenden Untertassen-Irrsinn ein Ende bereiten wollen, und wer hat schon den Mut über außergewöhnliche Erkenntnisse über Nichtexistenz der fliegenden Untertassen als UFO/UAP-Forscher nach außen zu treten?

Ende.

Werner Walter, CENAP-Staff, Mannheim

## Glutball-Geheimnis der Coral-Sea

SYDNEY (ji). In Townsville, Queensland, Australien, versucht man durch eine auf der Magnetic-Insel errichteten Beobachtungsstation dem Glutball-Geheimnis der Coral-Sea auf die Spur zu kommen. Über dem Barrier Reef, von Coringa-Island bis zum Capricorn Channel, werden von Zeit zu Zeit in Höhen zwischen 1000 und 8000 Meter unerklärliche, grelle Glutbälle beobachtet, die einige Zeit über den Himmel gleiten und sich dann anscheinend auflösen. Man nimmt an, daß es sich um Gasblasen handelt, die durch ein unerklärliches Naturereignis entstehen und mit ungeheuren Energiemengen geladen sind.

Diese Gasblasen erreichen einen Durchmesser von 1000 Metern und in ihrem Zentrum bis zu 2000 Grad Schmelzhitze, eventuell noch mehr. Sie behalten einen konstanten Umfang, dehnen sich also nicht aus, sondern gleiten kurz nach dem Entstehen „aus dem Nichts" mit blitzartiger Geschwindigkeit in die Stratosphäre und Inosphäre, wo sie spurlos verschwinden oder sich auflösen. Gerät ein fester Gegenstand, etwa ein Flugzeug, zufällig in einen solchen Glutball aus glühendem Gas, verdampft das Metall und jedes Material; Materie wird aufgelöst.

Auf der Magnetic-Insel vermutet man, daß das kürzlich über Australien spurlos verschwundene Sportflugzeug in einen solchen Glutball geratn ist und sich in Nichts aufgelöst haben könnte. Das Phänomen ist physikalisch nicht erklärbar. Normalerweise müßte die hohe Temperatur nach außen auf die Atmosphäre und die Lufthülle wirken. Genau das ist aber nicht der Fall. Andererseits besitzen die beobachteten Glutbälle eine Art magnetische Anziehungskraft. Feste Körper, die in sie eindringen, werden im Bruchteil von Sekunden „aufgelöst", ohne daß irgendwelche Rückstände festgestellt werden können.

Die genauere Erforschung dieses Phänomens stößt auf Schwierigkeiten, weil Messungen nur von außen und aus gebührender Entfernung möglich sind. Die bald rund wie ein Ball, dann wieder scheibenförmig erscheinenden „heißen Stratosphärenkugeln", sind vermutlich auch mit den Erscheinungen identisch, die von Zeit zu Zeit über Nord- und Südamerika, über dem Atlantik, Pazifik und der Bermuda-See auftreten. Zwar wird die Annahme, es könnte sich um „Impulse von Antimaterie" handeln, als nicht vertretbar zurückgewiesen, doch scheint man sich auf den Begriff „Zone unbekannten Übergangs" einigen zu wollen.

Zu einfach wäre es, von „isolierten Gaswolken unbekannter Zusammensetzung" zu sprechen, in denen „sehr hohe Temperaturen jede Materie auflösen". Die scharf nach außen abgegrenzten „Ränder" sind mit das Verdächtigste an der Erscheinung. Die Luft ringsherum müßte normalerweise kochen und der Glutball in der Atmosphäre „verdampfen". Doch löst er sich allen physikalischen Gesetzen zum Trotz „nach innen" auf, durch einen Übergang oder Zerfall oder Abkehr von den möglichen Kontakten zur Umwelt.

Es ist nun auch nicht möglich, einfach Beobachtungsflugzeuge über der Coral-Sea aufsteigen zu lassen, da diese in akute Gefahr gerieten, vom Hitzewirbel eines sich plötzlich bildenden Glutballes aufgesogen zu werden. Es muß also versucht werden, „von außen" eine einleuchtende physikalische Erklärung zu finden, ohne diese Vorkommnisse zu vergeheimnissen. In Zukunft will man sich nicht mehr damit begnügen, diese Glutbälle in die Vielzahl der unbekannten Flugobjekte einzureihen. Vielmehr wollen australische, japanische und amerikanische Forscher davon ausgehen, daß physikalische Besonderheiten in der Ionosphäre und der Erdlufthülle durchaus möglich sind. Was vorerst anscheinend noch unerklärlich ist, muß es auf die Dauer durchaus nicht sein.

In gewisser Weise stellt es schon eine Herausforderung dar, zu behaupten, die geophysikalischen und naturwissenschaftlichen Kenntnisse seien vermutlich lückenhafter als zugegeben wird. Die Zahl der Widersacher auf dem Gebiet der „Unerklärlichkeitsforschung" soll deshalb so groß sein, weil die Mehrheit nicht zugeben will, daß die derzeitige Erkenntnisfähigkeit menschlichen Geistes die Zahl 60 bei 100 möglichen „Erleuchtungen" kaum überschritten hat.

Eine heftige Diskussion hat die Behauptung des Australiers Richard Rothhar ausgelöst, daß die einstweilen noch dürftigen Kenntnisse nicht ausreichten, die „stabile Position der Erde im Sonnensystem und in der kosmobiologischen Struktur des Weltalls" zu erklären. Rothhar hat als Physiker und Astronom mit der Behauptung Aufsehen erregt, Pulsare von Antimaterie müßten zu den Bestandteilen der Erhaltung irdischen Lebens gerechnet werden. Umstritten ist auch Rothhars Behauptung, diese Pulsare würden immer intensiver in Erscheinung treten, desto engagierter auf der Erde der Umgang mit nuklearer Energie betrieben wird.

(SÜDKURIER, Mitte 1979, genaues Datum unbk.)

### UFOs in Konstanz?

bes. Am Dienstagabend war's, kurz nach 22 Uhr, als sich in Konstanz Merkwürdiges zutrug. Frau W., die mit ihrem Hund noch auf einen kleinen Spaziergang aus dem Haus gegangen war, fuhr plötzlich erschrocken zusammen. Am klaren Nachthimmel stand ein leuchtendes Objekt, groß wie ein Fesselballon und in „wunderschönem, strahlendem Orange". Pfeilschnell war es heruntergeschossen und stand nun bewegungslos in etwa 100 Meter Höhe. Ein erstes ungläubiges Augenreiben half nichts, das Ding war noch da, klarer und strahlender denn je! Im Zentrum war sogar eine transparente Stelle in ovaler Form deutlich zu erkennen.

Die nun doch ein wenig verängstigte Frau machte sich auf den Weg nach Hause, noch immer nicht von ihren Wahrnehmungen überzeugt. Ein erneuter Blick zum Himmel bestätigte ihr jedoch, daß sie keineswegs einer Halluzination erlegen war. Das „UFO" schien sich nun langsam weiterzubewegen, die Intensität der Lichtstrahlen nahm sogar noch zu. Inzwischen waren fünf bis sechs Minuten vergangen, und die Frau, immer noch allein unterwegs, versuchte, ihre Nachbarn herauszuklingeln. Plötzlich, so konnte sie beobachten, schoß der phosphoreszierende Fesselballon davon, war in Sekundenschnelle auf die Größe eines Sterns verkleinert und blinkte munter weiter – in orange.

Erleichtert bemerkte Frau W. ein junges Mädchen, das in diesem Moment des Weges kam. Und das fragte, nicht minder verwundert: „Haben Sie den orangen Fesselballon eben gesehen?" In den folgenden Tagen konnten noch mehrere Personen die Wahrnehmungen der Frau W. bestätigen. Sie alle seien bereit, ihre Aussagen zu wiederholen. Nur Langhaardackel „Dapi" schien sich nicht weiter aufgeregt zu haben. Er meint zweimal müde „Wau" und legte sich daraufhin wieder schlafen – das „UFO" geflissentlich ignorierend.

(SÜDKURIER, August 1979)

### Vollbremsung wegen Meteorit

MÜLHAUSEN (dpa) Nur durch eine scharfe Bremsung konnte eine Autofahrerin in Morschwiller bei Mülhausen (Elsaß) einem Meteoriten ausweichen. Auf der Heimfahrt sah die in einem Fotolabor in Baden beschäftigte Myriam Sznaper, wie die Zeitung „L'Alsace" berichtete, plötzlich gegen Mitternacht einen leuchtenden Ball – „so groß wie ein Fußball" – auf sich zuschießen. Er hätte den Wagen getroffen, wenn die Frau nicht schnell gebremst hätte. Danach wartete sie ab, bis sich die glühende Kugel abkühlte und trug den grau-schwarzen, porösen, 1,5 Kilogramm schweren Brocken nach Hause. Proben sollen nun von dem astronomischen Institut in Straßburg untersucht werden.

(SÜDK., 1. Sept.-Woche '80)

### Ist der Meteorit in Savoyen gelandet?

sda. Der in der Nacht auf Montag in der Schweiz beobachtete Meteorit ist nicht im Bodenseegebiet niedergegangen, sondern mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit jenseits des Genfersees, in Savoyen. Nach Angaben des Astronomischen Instituts der Universität Bern deuten die Meldungen der verschiedenen Beobachtungsstationen darauf hin, dass der Himmelskörper irgendwo in der Umgebung von Grenoble aufgeschlagen ist. Allerdings ist nicht sicher, ob vom Meteoriten überhaupt noch etwas vorhanden ist, an dessen Untersuchung die Wissenschaft grosses Interesse hat.

(THURG. VOLKSFREUND, Ende '77)



## Ufo's – Ein fingiertes Interview mit Carl Sagan

Es hatte lange gedauert, aber in dieser Zeit hatte ich mich gründlich vorbereitet. Ich wollte schon seit geraumer Zeit mit ihm sprechen. "Ihm" war in diesem Fall Prof. Dr. Carl Sagan, Exobiologe und Astronom und Raumforscher. Ich hatte mich mit ihm schriftlich in Verbindung gesetzt. Es klappte, er lud mich ein. Bevor ich also zu meinem Bekannten" nach Amerika flog, hatte ich noch einmal meine gesamten Sprachkenntnisse zusammengekratzt, um dann, wenn ich zu ihm fahren würde, auch ja das sagen zu können was, ich wollte.

Ich saß in seinem "Wartezimmer", wie er es nannte. Allmählich stellte sich bei mir, angesichts einer solchen Persönlichkeit, Nervosität ein. Nach einer "Ewigkeit" von sechs Minuten öffnete sich die Tür und er kam mit einem Mann heraus. Er sagte mir später, daß das Charles Berlitz gewesen war.

Im Wohnzimmer nahm ich in einem der wunderbar bequemen Ledersessel platz. "Mr. Sagan", begann ich, aber sein Lächeln verwirrte mich. Ich hob zu einem neuerlichen Versuch an: "Mr Sagan, ich bin ja hier, um Ihnen ein paar Fragen zu stellen, aber ich glaube es wär besser, wenn Sie anfangen würden!" "Nun", begann er, "Du glaubst also an UFOs? Hast Du Dir jemals Gedanken über die Gegenargumente gemacht, die zum Thema UFO geschrieben worden sind?" Zögernd bejahte ich. "Dann müßtes Du eigentlich schon gar nicht mehr an UFOs glauben!" "Warum glauben Sie das?" " Sieh mal, die extraterrestrische Hypothese über UFOs ist ein Komplexes Thema. Es hängt alles von der Zuverlässigkeit der Beobachter ab. Meiner Ansicht nach gibt es keinen einzigen Fall, der zuverlässig belegt ist."

Ich war baff. Über so etwas hatte ich eigentlich nie richtig nachgedacht, oder angesichts eines Zeugenberichts immer geflissentlich darüber hinweggesehen. Doch kaum als er dieses Argument beendet hatte, hob er zum neuerlichen Reden an: "Ich möchte einmal von den üblichen, lächerlichen Erklärungen, die die Luftwaffe gibt, z.B. daß ein Pilot hinter der VENUS hergeflogen sei usw., Abstand nehmen und eigene Beweise anführen." Er hob zu einer etwas längeren Rede an: "Sehen wir uns einmal die "Santa-Claus Hypothese" an, der zufolge ein etwas groß geratener Kobold innerhalb einer Zeit von acht Stunden, also in der Nacht vom 24. zum 25. Dezember, in jedem Jahr etwa einhudert Millionen Häuser in den Vereinigten Staaten aufsucht. Wir können seine Aktivitäten einmal nachrechnen. Angenommen, er verbringt in jedem Haus nur eine Sekunde. Das entspricht zwar nicht den üblichen Vorstellungen-mit den obligatorischen Begrüßungsformeln und allem anderen Drum und Dran-, aber stellen wir uns trotzdem einmal vor, er sei ungeheuer tüchtig und flink. Bei hundert Millionen Häusern braucht er dazu trotzdem drei Jahre, nicht acht Stunden. Dabei bin ich davon ausgegangen, daß er, um von einem Haus zum anderen zu gelangen, absolut keine Zeit braucht. Ich glaube, dieses Beispiel zeigt, wie man Hypothesen überprüft, ohne sich dabei auf nähere Untersuchungen über die Fortbewegungsart von Rentieren oder ähnliche Diskurse einzulassen".

Ich glaube, ich muß ein ganz schön dummes Gesicht gemacht haben, denn er schaute mich mit einem verschmitztem Lächeln an. Als ich die Sprache wiedergefunden hatte, sagte ich: "Aber was hat denn der Weihnachtsmann mit UFOs zu tun?" Mir wurde im gleichen Augenblick klar, was für eine dumme Frage das war. Doch er überging sie höflich, begann aber mit einer ausführlicheren Theorie, die direkt mit UFOs zu tun hatte.

"Ein amerikanischer Physiker, Hong-Yee Chiu, geht von einer Rechnung aus, deren Beschreibung hier zu kompliziert wäre. Als Ergebnis kommt dabei heraus, daß wenn pro Jahr nur ein UFO (UFO im Sinne eines extraterrestrischen RAUMFAHRZEUGES) auf unserer Erde landen würde, so ergäbe sich eine Summe von 10 Milliarden Starts pro Erdenjahr in der Galaxis, basierend auf der geschätzten Anzahl von existierenden, technisch hochentwickelten Zivilisationen. Der Physiker errechnet aufgrund dieser Zahl den Materialverbrauch. Mach Dich auf eine hohe Zahl gefaßt! Er nimmt an, daß pro Jahr etwas mehr als ein UFO eintrifft. Diese Fahrzeuge müssen eine gewisse Größe haben-sagen wir es sollte gößer sein als eine

Apollo-Kapsel; daraus läßt sich dann errechnen, wieviel Metall erforderlich wäre. Es stellt sich heraus, daß die Gesamtmasse einer halben Million Sterne aufbereitet und ihrer sämtlichen Metalle beraubt werden müßte. Oder: Wenn wir das Argument noch erweitern und annehmen, daß nur die äußeren paar hundert Kilometer von Sternen wie der Sonne mit Hilfe fortgeschrittener Technologien zur Förderung von Metallen genutzt werden können (weiter innen ist es zu heiß), dann stellen wir fest, daß etwa zwei Milliarden solcher Sterne nötig wären, oder etwa ein Prozent aller Sterne der Galaxis. Das erscheint ebenfalls nicht sehr wahrscheinlich".

Ich wollte mich nicht geschlagen geben und um überhaupt etwas zu sagen, fragte ich:"Wenn die aber nun Plastikraumschiffe haben?" Er antwortete mit einer Brillanz eines erfahrenen, alten und weisen Mannes:"Ja, das halte ich durchaus für möglich, aber auch das Plastikmaterial muß irgend woher kommen, und egal ob Plastik oder Metall-an den Schlüssen, zu denen wir gelangen ändert sich überhaupt nichts. Diese Zahlen stimmen doch nachdenklich, und lassen es ahnen, wie schwer es fällt, daran zu glauben, unserem Planeten würde regelmäßig und routinemäßig, interstellarer Besuch ins Haus stehen!"

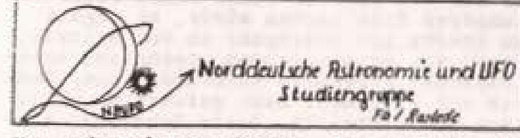
Ich zog meinen letzten Trumpf:"Wir könnten doch besondere Aufmerksamkeit auf uns gelenkt haben-wir machen uns gerade durch alle möglichen Zeichen einer zivilisatorischen Entwicklung und hohen Intelligenz bemerkbar-beispielsweise besitzen wir Nuklearwaffen-und vielleicht sind wir deshalb für interstellare Anthropologen von besonderem Interesse?"

"Vielleicht!" erwiderte er in einem trockenen Ton. "Allerdings", fuhr er fort,"tun wir den technischen Stand erst seit wenigen Jahrzehnten kund. Das kann sich aber nicht weiter als im Umkreis von einigen -zig Lichtjahren herumgesprochen haben. Außerdem laufen ja auf den Andaman-Inseln auch nicht alle Anthropologen der Welt zusammen, nur weil dort gerade das Fischnetz erfunden worden ist. Es gibt einige wenige Fischnetzspezialisten, und die sagen:"Auf den Andamanen spielen sich äußerst interessante Dinge ab. Ich muß unbedingt auf ein Jahr hin, sonst verpasse ich was!" Und schließlich packen ja auch nicht sämtliche Töpfereiexperten und die Spezialisten für australische Eingeborenenstämme gleich ihre Koffer und fliegen zum Indischen Ozean. Ich meine die Vorstellung, daß das,was gerade jetzt bei uns passiert, das ganz besondere Interesse anderer Zivilisationen wecken müßte, widerspricht dem Gedanken, daß es viele Zivilisationen gibt. Denn wenn letzteres der Fall wäre, müßte die Entwicklung von uns gleichgearteten Zivilisationen etwas ganz alltägliches sein. Wenn wir aber nicht ganz so alltäglich sind, dann gibt es auch nicht viele Zivilisationen, die fortgeschritten genug sind, uns zu besuchen!"

Nach diesem ausführlichen Bericht über die Möglichkeiten eines extraterrestrischen Besuches war, wie ich meine, dieUFO-Theorie und ich ganz schön erschüttert. Aber Dr. Sagan war ein höflicher Mensch und um mich ein wenig abzulenken-er hatte wohl bemerkt, daß mir das ganz schön zugesetzt hatte-schenkte er mir noch ein wenig seiner kostbaren Zeit und unterhielt sich mit mir überalles mögliche. Eins habe ich jetzt gelernt: Das Tor zur Wahrheit ist groß wie ein Mauseloch, das zur Spekulation eine gewaltige Pforte.

André Nowakewitz

Quellen: Carl Sagan &Jerome Agel, Nachbarn im Kosmos; Kindler-Verlag
Best.Nr.: ISBN 3 463 00623 5 ca.DM 34.-
Sind wir allein im Kosmos? 11 Beiträge namhafter Wissenschaftler
Piper-Verlag Best. Nr.: ISBN (unbekannt)ca.DM 9.80




NAUFO wurde bereits im Oktober 1980 vom neuen PEGAP-Leiter F. Gehrke und Ralph Wilken (Am Brink 3, Rastede) gegründet: „Wir beschäftigen uns zu 70% mit der Astronomie und zu 30% mit Ufologie,Parapsycholgie u. a. "

Wer mehr wissen möchte, der schreibe bitte an die PEGAP-Clubadresse!



Leider erreichte uns bis Redaktionsschluss (7.4.1981) das geplante Club-Portrait des Schweizer Ufo-Forschungs-clubs CWUFO nicht. Dieser Beitrag wird desshalb erst in der nächsten Ausgabe nachgeholt. Aus diesem Grunde in dieser Ausgabe ein etwas verlängerter Bericht über den CWÜFO Vortrag:

# BEIM VORTRAG DES CWUFO DABEI

Besucht und Beschrieben von PH. Rederlechner.

Am 2. April 1981 um 20 Uhr fand der erste öffentliche Vortrag des „Club in Winterthur für unidentifizierte fliegende Objekte" - kurz CWUFO - statt. Vortragssaal war ein kleiner Raum im „Zentrum am Obertor" in Winterthur, Schweiz. Der Ort ist nur 25 km von Kreuzlingen entfernt (Luftlinie!),und ermöglichte mir eine relativ günstige Zugfahrt, mit einmal umsteigen. Am Bahnhof holte mich Roger Frei, der Stellvertretende Clubleiter, ab. Der Clubleiter Rolf Strasser bereitete währenddessen mit den anderen Mitglieder den Vortrag vor.

Pünktlich begann dann Rolf seine Rede (Um es noch vorweg zu nehmen, der Vortrag war hauptsächlich auf die Laien ausgerichtet): „Sie haben sich zu diesem Vortrag eingefunden, der sich mit einem sehr umstrittenen Thema -sprich Ufos-beschäftigt.Ich weiss nicht wie sie animiert worden sind, hierher zu kommen, wir haben ja ein kleines Inserat im Stadt-Anzeiger veröffentlicht, und einige Plakate aufgehängt..." Nachdem er seinen Club kurz vorstellte kam er gleich auf die Sensationspresse zu sprechen:„Zur Szene allgemein: Was sind die Ursachen, dass das Ufo-Phänomen so in verruf gekommen ist? Die Ursache dürfte sicher die verschiedenen Presseberichte sein. Vorallem die „Blick"-(in Deutschland „Bild") Zeitung. Diese machen aus einer harmlosen Ufo-Sichtung, die von einem Zeugen gemeldet wurde, eine Invasion der Ausserirdischen -das ist ein Orginal-Zitat- ! Und diese Ausserirdischen, das ist so eine phantastische Theorie. Und das dürfte wahrscheinlich auch der Anlass gewesen sein, dass sie hierher gekommen sind..." Anschliessend nahm Rolf das Wort „Ufo" auseinander, und erklärte deren Bedeutung:„Das können verschiedene Atmosphärische Phänomene sein. Das heisst, da sieht man zum Beispiel mal einen Meteorit, der besonders hell strahlt. Für einen Beobachter erscheint das so rätselhaft, das er sagt,'das ist jetzt schon komisch...' Und dazu gibt es noch Leute, die sagen,'ich hatte Kontakt mit Ausserirdischen!'
Der bekannteste Ufo-Forscher -Prof. Hynek- aus den USA hat verschiedene Fälle von Kontake mit Ausserirdischen untersucht. Er hat es medizinisch und vieleicht auch psychologisch untersucht. Wenn dies nichts nützte, ging man weiter und setzte den Kontaktler unter Hypnose. Es ist erstaunlich, dass selbst dann noch Leute bei ihrer Behauptung blieben."

Darauf folgend wurden UFO-Bilder gezeigt, und das Problem angesprochen, dass nur etwa die Hälfte der Observationen gemeldet würden, und manche Angaben zu ungenau wären.

„Die beobachteten Ufos kann man in folgende Typen einteilen: Saturnformen, Thalerformen, Kuppelformen, Helmform, Kugelform -diese sind recht verbreitet, denn viele Ufos konnte man als Kugelblitze erklären. Kugelblitze sind seltsame elektrische Aufladungen die irgendwie so eine Energie erzeugen, dass sie wie ein Leuchtball, vieleicht in Fussballgrösse einfach durch die Luft umherschwirren. Verwechslungen mit Ballone sind auch möglich- , Scheibenform -werden meistens tagsüber gesehen- ,Glockenform -z.B. Adamskis Venus-Untertasse-, Schüsselform, Hutform, Kastenform, Doppelteller, Ringform -meistens auch leuchtend- , Elipsoid, Doppelkegel -meistens Nachterscheinung-,Zigarrenform, Zilinderform."

Zur Sprache kam auch die Sichtung vom 4. Juli 1980: „Dieses Zigarrenförmige Objekt flog sehr schnell über Winterthur. Gesehen wurde es auch in ganz anderen Regionen: Man sah es im Glarner-land, Zürich-oberland und Wil. Auf Grund von dem haben wir einen Aufruf gestartet, an verschiedene Zeitungen, die Zeugen sollen sich melden. Es war etwas „Saure - Gurken"-Zeit. Zum Beispiel der Stadt-Anzeiger hat auf Grund unseres Aufrufes geschrieben, 'Grüne Gurke flog ausgerechnet über unsere Stadt'.Und das in der „Saure - Gurken"-Zeit, weil ich eben schrieb, das Objekt wäre grün-blau gewesen. (Siehe auch Pressemeldung in PI 7, '80). Die Untersuchungen liefen dann an,

und es meldeten sich etwa 30 Zeugen. Dann machten wir nochmals einen Aufruf. Was der Fall gebracht hat ist leider etwas traurig. Wir haben verschiedene Stellen angefragt: Das Amt für Luftverkehr, die Astronomische Gesellschaft, wir haben mit der SWISSAIR geredet u.s.w."

Rolf fuhr mit einigen Bilder weiter, und zog noch das Fazit, dass Ufo-Fotos keine Beweise für Ufo-Sichtungen sind, weil sie so leicht fälschbar sind, wenn etwas im Bereich der Foto-Technik versteht.

„Es gibt verschiedene Personen, die sich mit dem Ufo-Phänomen beschäftigen: Es gibt sogenannte seriöse, es gibt solche zwischendurch, es gibt solche, wo von sich aus sagen,sie seien seriös -wo es dann es meistens aber nicht sind, und dann gibt es wirklich unseriöse. Es gibt Forscher, die Fälle auf das herauslaufend untersuchen, dass Ufos nichts anderes sind,als ausserirdische Raumschiffe. Dann gibts natürlich auch andere, die so extrem untersuchen wie z. B. das Projekt „Blue-Book". Das war ein Projekt in den 50er Jahren in den Vereinigten Staaten, und wurde durchgeführt, um die Bevölkerung zu beruigen, darauf herauslaufend, dass das Phänomen UFO nicht existieren dürfe. Dann gibt es noch andere Gruppen. Ich habe hier eine Aufstellung von verschiedenen Forschungsgruppen. Dachverbände gibt es in Italien, Frankreich, und in der Schweiz mit ASCRU -Sitz in Lausanne- (Association Suisse de Coordination et de Recherche Ufologique = Schweizerische Vereinigung für Ufologische Koordination). Leider gab es früher mehr Gruppen als heute, weil das Interesse, allein mit Ufo-Forschung -der Satz ist jetzt nicht von mir- kann man nicht viel erreichen, sondern man muss sich auch noch mit Anderem beschäftigen. Man muss Kenntnisse haben. Etwas in Meteologie, wegen Verwechslungen mit Wolken oder so, natürlich mit Astronomie, mit Physik und Chemie vieleicht noch.

Wir haben in der Schweiz Forschungsgruppen in Vevey -das ist eine internationale Organisiation- diese hat auch noch einen Sitz in Neuenburg. Eine weitere Gruppe ist in Genf, in Bulle , in Martigny haben wir noch eine und in Neuenburg -die in Neuenburg ist allerdings nicht Mitglied des Dachverbandes- , und dann wir natürlich, als einzige in der deutschsprachigen Schweiz. Es gibt dazu noch sehr viel Einzelforscher. Wir kennen Wissenschaftler, die sich ernsthaft mit diesem Phänomen auseinandersetzen. Aber wir können nicht sagen, welche Wissenschaftler, es sind nicht so Prominente. Es sind normale Wissenschaftler, die sich mit Physik o.ä. beschäftigen. Und um diese auch zu schützen, können sie sich vorstellen, wenn der Arbeitgeber dann eben wüsste, dass die sich mit Ufos beschäftigen, denken sie, ja das sind Sektierer oder so, die würden ihre Stelle verlieren. Das können sie mir glauben, das gibts. Die Schweiz hat wenige Gruppen. Frankreich hat dagegen schon an die hundert Gruppen. Die einen seriös - die anderen weniger seriös. Die Wichtigsten, oder mit denen wir gerade Kontakt haben: GREPO, CLLDLN.

In Italien gibt es diverse Vereinigungen. Wir können leider nicht Italienisch und diese können meistens keine andere Sprache, auf alle Fälle kein Deutsch. Da haben wir etwas Probleme mit der Zusammenarbeit, dort unten, das soll sich aber ändern. Darum wissen wir auch nicht, wieviel Gruppen dort sind, aber es sind auch ein paar. Wie schon erwähnt, haben diese auch einen Dachverband.

Und jetzt Deutschland: Das ist der Tummelplatz in Europa von extrem Seriösen, und eben die, die es von sich sagen, und von den Unseriösen. Da gibt es zum Beispiel eine Gemeinschaft in Wiesbaden, die nennt sich DUIST (Deutsche Ufo-Ifo Studiengesellschaft. Ich muss einfach sagen, das ist nun einfach keine reine Forschungsgruppe, es ist eher eine Gläubiger-Gemeinschaft. Da hat es viele vorwiegend ältere Leute, wo sich irgendwie ein Seelenheil im Sinn von Ausserirdischen erhoffen, die uns besuchen, und dass diese uns helfen, dass sie uns schützen vor Atomgefahren und allem möglichem, zählen die DUISTer auf. Ich meine, glauben können sie's. Wir haben eine Glaubensfreiheit in Deutschland und der Schweiz. Sie sollen glauben, was sie wollen. Aber für die Forschung ist das mehr oder weniger untauglich. Dann zu den sogenannten seriösen Gruppen in Deutschland: Es gibt da vorallem zwei. Es gibt auch noch eine Jugendgruppe - das ist PEGAP (Private Erforschungsgruppe aussergewöhnl. Phänomene) in einem kleinem Städtchen ausserhalb von Frankfurt. Weitere Gruppen: CENAP (Centrales Erforschungsnetz aussergew. Pänomene)in Mannheim. Diese sind etwas extrem verlagert. Und was mir auffiel, dass CENAP leider sehr viel Zeit aufwendet die anderen, die von den DUIST oder andere Gläubige schlichtweg auf Zürichdeutsch gesagt „zur Sau" macht. Das finde ich schade, denn heutzutage machts diese Gruppe so, denen ihre Forschung besteht nur noch

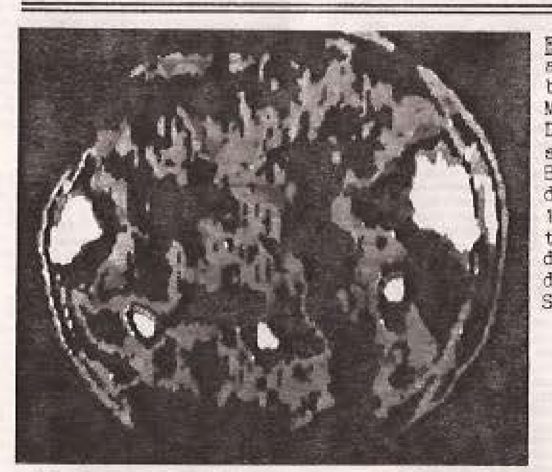


praktisch darin, andere zu deformieren, so wie ich persönlich den Eindruck habe. Sie machen schon noch anderes. Wenn sie z.B. von einem Fall in Südamerika hören, schreiben die an die Deutsche Botschaft oder so, schickt uns Material .Dann bekommen sie Zeitungsausschnitte u.s.w. Sie haben ein irrsinniges Archiv. Es ist, abgesehen von den paar Mängeln, eine recht gut geführte Gruppe, trotz allem. Dann GEP (Gemeinschaft zur Erforschung unbekannter Phänomene) in Lüdenscheid. Die erscheinen uns eigentlich am nächsten gesinnt. Rein von der Arbeit her. In Europa hat es natürlich noch mehr Gruppen Vorwiegend in Dänemark, Schweden, Holland, Belgien, England, Spanien und Österreich -Österreich mit INTERKOSMOS-."

Rolf Strasser kam nun nochmal auf das Geschehen in der Schweiz zu sprechen: Es gibt auch in der Schweiz eine unseriöse Gruppe, und zwar im Töstahl.Diese nennt sich „FreieUfo-Interessengemeinschaft" oder irgendwie so, mit einem so Billy Meier. Und das ist der Mensch wo eigentlich, gerade in der Schweiz, di Person ist, dass das Phänomen in schlechten Ruf gekommen ist. Und zwar ist das auch eine Gläubiger-Gemeinschaft, und zwar noch im extremeren Sinn als DUIST in Deutschland. Wir wollen den Herrn Meier nicht verleumden, ganz und gar nicht. Es steht uns gar nicht zu, und wir beschäftigen uns nicht weiter damit. Nämlich darin, dass wir erfahren haben, dass diese Gruppe total unseriös geführt ist. Und es ist ja keine Forschungsgruppe, wie ich sagte, es ist eine Fanatikergruppe. Ich will noch etwas weitergehen und sagen, das ist eine Sekte. Wenn jemand da ist von dieser Gruppe, bitte nicht persönlich nehmen, das ist einfach unsere Ansicht. Wir beschäftigen uns nicht mit dem Bill Meier, sondern wir beschäftigen uns möglichst mit der eigentlichen Ufo-Forschung. Wenn man sich mit dem Billy Meier beschäftigen will, währe das sehr interessant, Sektenforschung ist ein interessantes Gebiet. Aber wir sind Ufo-Forscher. Wir wollen jetzt nicht von uns sagen, wir wären Forscher. Das Material, dass wir ihnen zeigten, die unmengen von Papierplastik, und alles, das bekamen wir von anderen Gruppen. Der einzige Fall, den wir untersucht haben, ist wie schon gesagt der vom 4. Juli."

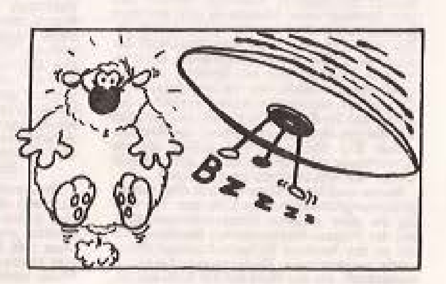
Über Felduntersuchungen sprach Rolf auch noch. Filme wurden gezeigt, wobei die vom Adamski bei mir schon fast zu Lachausbrüchen führten.Über das Thema „Ausserirdische" im speziellen wurde zum Schluss gesprochen. Der Anschliessend geplanten Diskussion konnte ich leider nicht mehr beiwohnen, denn der letze Zug nach Kreuzlingen fuhr bereits um 21.45 Uhr ab. Vieleicht findet der Ausgang dieses Vortrages in der nächsten PI noch Erwähnung.

---



Eine der grössten Fackeln, die je beobachtet wurde, entdeckte die Besatzung von Skylab 4 am 19. Dezember 1973. Die Fackel erreichte eine Höhe von fast 600000 Kilometern über der Sonnenoberfläche. An den Polen ist die Sonne etwas dunkler gefärbt und verhältnismässig ruhig. Gelbe Flecken verraten weitere Sonnenaktivitäten.

Eine kurzfristige Änderung im Layout aus Drucktechnischen Gründen: Die PI besteht nun nicht aus drei , in der Mitte mit Heftklammern versehenen Din A 4 Blättern,sondern besteht aus sechs, an der Seite gehefte Din A5 Blätter. Die neue Ausgabe des SF-Perry Rhodan Magazins ( Nr. 4 1981, Dm 3.50) enthält folgende interessante Beiträge:„MARS- das Ende der Legenden";„Spekulationen über das Leben im All";„ Phantome des Schreckens". Im Zeitschriftenhandel.



# DIE SONNE IST KÄLTER GEWORDEN

Kälter? Was macht es bei einem glühenden Eisenblock schon aus, ob die Temperatur 5000 oder 4990 beträgt? Doch rein nichts! Aber bei unserer Sonne macht es tatsächlich etwas aus. Die Temperatur auf ihrer Oberfläche ist gesunken. Sollte ihre Wärmestrahlung noch weiter nachlassen, wird sich auch das Klima auf der Erde ändern.
Astronomen vermuten, daß der aussergewöhnliche Temperatursturz auf die Sonnenflecken zurückzuführen ist.

(Fotos: Titelseite S. 09)

Die Sonne arbeitet wie ein ständig brennender Atommeiler. Dabei werden Energien entfesselt, die den Kern dieses „Glutofens" Sonne auf über 15 Millionen Grad erhitzen. Nun weiss man aber, dass in regelmässigen Abständen von elf Jahren verstärkt „Sonnenflecken" auftreten. Dabei werden ungeheure Mengen von Materie ins All geschleudert. Mit Spezial-Teleskopen lassen sich diese Ausbrüche auch auf der Erde beobachten, fotografieren und messen.

Und Dr. William Livingstone in Arizona machte die merkwürdige Beobachtung: Je gewaltiger die Ausbrüche auf der Sonne sind, desto deutlicher nehmen die Temperaturen ab. Inzwischen ist die Sonne um elf Grad kälter als vor einem Jahr. Das ist zwar nur ein kleiner Klacks, aber sollten die Werte noch weiter absinken, könnte das für unsere Planeten auf die dauer schwerwiegende Folgen haben.

Frank Gehrke

In PEGAP-INFORMATION 7 (Sept. 1980) wurde ein Bericht über die „Planetenkonstellation 1982" von Roland Horn veröffentlicht, in dem von regelrechten Verwüstungen auf der Erde die Rede war, und die Leser offenbar zu ganz verschiedenen Meinungsäusserungen veranlasste. Hier nun, praktisch als „Gegendarstellung", ein Bericht aus der Zeitung SÜDKURIER, der allerdings schon vor dem Bericht von R. Horn (Juni 1979, genaues Datum unbk.) zu lesen war:

## Haltlose Warnung vor Katastrophe im All

Unheilsprophezeiungen für Planetenkonstellation im Jahre 1982 sind nur Panikmache

Im Frühjahr 1982 wird eine seltene Konstellation im Sonnensystem eintreten: Die Sonne und ihre Planeten werden dann für kurze Zeit ungefähr auf einer geraden Linie stehen. An diese astronomische Kuriosität sind denn auch schon Katastrophenerwartungen geknüpft worden. Die vereinten Anziehungskräfte von Sonne und Planeten, verkündeten Unheilpropheten, können die Erde regelrecht auseinanderziehen. Erdbeben, Vulkanausbrüche, Einstürze von Staudämmen seien die zu erwartende Folge. Und natürlich betrifft die Katastrophenerwartung nicht allein die Erde. Auch der Sonne werden Ausbrüche ungeahnter Heftigkeit vorhergesagt. Glücklicherweise beweisen solche Ankündigungen nur die totale Ahnungslosigkeit der Unheilspropheten.

### Anziehungskräfte unter der Lupe

Die Anziehungskräfte, die Sonne, Mond und die Planeten auf die Erde ausüben, sind so unvorstellbar groß nicht, wie die Katastrophenverkündiger glauben machen wollen. Man kann sie leicht nach dem Gravitationsgesetz berechnen: Die Anziehung, die zwei Körper aufeinander ausüben, nimmt mit dem Produkt ihrer Massen zu und mit dem Quadrat ihrer Entfernung voneinander ab. Das bedeutet, daß die Anziehungskraft bei doppeltem Abstand nur ein Viertel, bei dreifachem Abstand nur ein Neuntel und bei vierfachem Abstand nur ein Sechzehntel ist. Das erklärt, warum die Anziehungskraft der Sonne auf die Erde nicht einmal halb so groß wie die des Mondes ist, obwohl die Sonnenmasse 27,1 Millionen Mal größer als die Mondmasse ist: Die Sonne ist aber 390mal weiter von uns entfernt als der Mond.

Sonne und Mond üben weitaus die größten Anziehungskräfte auf die Erde aus. Wie winzig die aller anderen Himmelskörper sind, hat der Diplom-Mathematiker Bernhard Wedel an der Berliner Wilhelm-Foerster-Sternwarte ausgerechnet. Wedel nimmt die Anziehungskraft, die der Mars auf die Erde ausübt, als die Einheit. Sie hat also den Wert 1. Die Anziehungskraft des Saturn hat dann den Wert 0,2, die des Jupiter 4,5. Mit 40 Einheiten übt die Venus von allen Planeten die größte Anziehungskraft auf die Erde aus. In diesem Maßstab kommt der Sonne aber die Anziehungskraft 350 000 zu, dem Mond sogar die Anziehungskraft eine Million. Die Anziehung aller Planeten zusammen erreicht demnach nicht einmal 46, verglichen mit 1,35 Millionen für Sonne und Mond.

### Überschätzter Tidenhub

Die Anziehungskräfte von Sonne und Mond werden wegen des Höhenunterschiedes von Ebbe und Flut, des sogenannten Tidenhubes, gemeinhin überschätzt. Er hat aber mehr mit den Besonderheiten der Küsten zu tun, vor denen sich die Flut aufstaut. Ein Beispiel dafür ist der ungefähr trichterförmige Ärmelkanal zwischen England und Frankreich: Je weiter man von Westen in den Ärmelkanal hineingelangt, desto größer wird der Tidenhub, weil die vom Atlantik kommende Flutwelle immer weiter zusammengedrängt wird. In Wirklichkeit ist der Tidenhub weitaus weniger eindrucksvoll. Würde man auf dem Äquator ein zwölf Kilometer langes, gerades Rohr verlegen und halb mit Wasser füllen, wäre der größtmögliche Höhenunterschied des Wasserspiegels an den beiden Enden aufgrund der Mondanziehung gerade ein Millimeter. Oder: Wenn der Mond senkrecht am Himmel steht, wiegt ein Kilogrammstück auf einer präzisen Federwaage rund ein sechstel Milligram weniger als bei Mondauf- oder -untergang.

### Gezeitenkraft des Mondes

Die Anziehungskraft des Mondes läßt sich auch mit dem Barometer messen. Der Tidenhub in der Luft ist 25 Zentimeter. Das entspricht einem Luftdruck-Unterschied von etwa 1/45 Millimeter Quecksilbersäule oder 1/34 Millibar. Sonnengezeiten sind auf diese Weise nicht einmal mehr meßbar, weil die Sonne zugleich die Lufthülle der Erde erwärmt, was beispielsweise in Göttingen regelmäßige Druckschwankungen um zwei Millibar verursacht. Unbestritten wirkt die Gezeitenkraft des Mondes auch auf die Kontinente. Durch sie werden die Gesteine am Boden abwechselnd zusammengepreßt und auseinandergezogen. Daß sich dabei Hohlräume im Boden tatsächlich verkleinern und vergrößern, läßt sich in dem alten hessischen Schacht Sontra beobachten. In dem nicht mehr benutzten und teilweise voll Wasser gelaufenen Schacht hebt und senkt sich der Wasserspiegel gegenläufig zu den Gezeiten um zehn Zentimeter.

### Die Angst ist unbegründet

Wie wirklichkeitsfremd die Angst vor Katastrophen im Frühjahr 1982 ist, ergibt sich nicht nur aus dem winzigen Zuwachs der Anziehungskräfte auf die Erde durch die dann eintretende Planetenkonstellation. Tatsächlich wird die Erde seit ihrer Entstehung durch eine ungleich größere Kraft meßbar auseinandergezogen, nämlich durch die Fliehkraft, die sich aus ihrer Drehung um sich selbst ergibt. Während das schon erwähnte Kilogrammstück durch Gezeitenkräfte nur Bruchteile eines Millionstels seines Gewicht verliert, beträgt der Unterschied durch die Fliehkraft rund ein halbes Prozent. Auf derselben Federwaage hat das Kilogrammstück am Äquator etwa fünf Gramm weniger als an den Erdpolen. Das hat für die Erde insgesamt Folgen: Sie ist nicht genau kugelförmig, sondern an den Polen gleichsam zusammengequetscht. Umgekehrt kann man auch sagen, daß sie am Äquator etwas auseinandergezogen ist. Angesichts dieser sehr großen Kraft, die bekanntlich keine Naturkatastrophe größeren Stils auslöst, braucht man von der winzigen Änderung der ohnehin verhältnismäßig kleinen Gezeitenkräfte um nicht einmal 0,003 Prozent im Frühjahr 1982 wohl kaum Unheil zu befürchten.

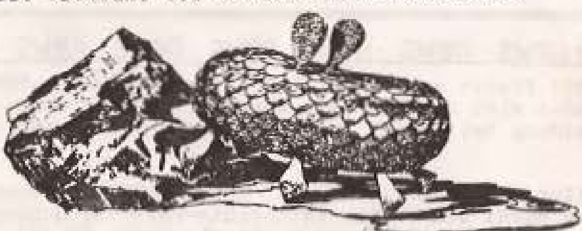
Walter Baier



# LEBEN AUF ANDEREN WELTEN: TEIL 4
## *LEBENSFORMEN AUßERIRDISCHER INTELLIGENZEN*

Autor: Philipp Rederlechner

In den meisten Science-Fiction Filmen sind Lebewesen zu sehen, die uns so ziemlich äneln, schon daher, da menschenähnliche Wesen besser und leichter Darzustellen sind. In der Science-Fiction Literatur findet man dafür um so mehr, mit viel Phantasie beschriebene Lebewesen, die nicht nur ganz anders aussehen als wir sondern auch anders denken und handeln. Manche von ihnen sind auch grünfarben. Aber ich will jetzt nicht alles aufzählen, sondern ein Wesen beschreiben, dass mir in der SF Literatur besonders auffiel: Es handelt sich um „Der sprechende Stein", den der Biochemiker Isaac Asimov in seiner SF-Kurzgeschichte von 1955 beschrieb. Die Haut des Tieres war ölig glatt und grau. Es bewegte sich langsam, wie es einem Tier zusteht, das im Fels lebt. Unter der Haut spielten keine Muskeln; statt dessen schoben sich graue Steinplatten wie Schuppen übereinander. Aus dem eiförmigen, oben abgeflachten Körper ragten sechs Beine hervor, deren scharfe Steinkanten Felsen durchbohrten und in essbare Stücke zerkleinerten.
An der Unterseite des Tieres befand sich eine Öffnung, durch die die Felsbrocken ins Körperinnere gelangten. Dort reagierten Kalkstein und hydrierte Silikate aufeinander und bildeten die Silikone, aus denen das Körpergewebe des Tieres bestand. Dabei entstehende Abfallprodukte wurden als weisse Kiesel ausgeschieden, die zunächst (in der Geschichte) alle Extraterrologen verblüfft hatten, bis die Siliconis entdekt worden waren. Die Wissenschaftler konnten sich allerdings nicht erklären, wie dieses Lebewesen es fertigbrachte, Silikonen die Aufgaben zu übertragen, die Proteine bei anderen Tieren erfüllen.


Ein recht seltsames Lebewesen ist der »Held« einer Science-Fiction-Geschichte von Isaac Asimov: Es ist ein »Silicony«. Silizium ist der Grundbaustein seines Zellgewebes.

Das Silicony trug zwei weitere keulenförmige Ansätze auf dem Rücken, die es jedoch einzog, wenn es sich durch Felsen bohrte. Nach Meinung ernsthafter Extraterrologen, die das Tier Siliconeus asteroida ("asteroida" desshalb, weil diese Tiere -im fiktiven- auf den Asteroiden zwischen dem Mars und Jupiter leben) nannten, dienten diese "Ohren" als Antennen für die rudimentaren telepathischen Kräfte, die manche Siliconis besassen.
Die Geschichte ist spannend und präzise. Sie "stimmt" gleichsam "in sich" in allen Deteils. Selbst die ölverschmierten Felsbrocken, zwischen denen sich das Silicony bewegt, lassen sich "erklären": Sie rühren von kurzen Silikon-Ketten her, die flüssig sind und als irdische Kunststoffe "Silikonöle" genannt werden...

-ENDE-

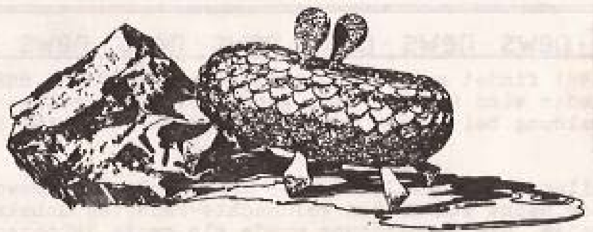


Anm. des Autors:
Dies war vorläufig der letzte Bericht in dieser Reihe. Ich werde in loser Folge ab und zu wieder einen Bericht Mit dem Übertitel "Leben auf anderen Welten" schreiben.
Quellen: Walter R. Fuchs, Leben unter fernen Sonnen?; Isaak Asimov, Kurzgesch.

# LEBEN AUF ANDEREN WELTEN: TEIL 4
## *LEBENSFORMEN AUßERIRDISCHER INTELLIGENZEN*

Autor: Philipp Rederlechner

In den meisten Science-Fiction Filmen sind Lebewesen zu sehen, die uns so ziemlich äneln, schon daher, da menschenähnliche Wesen besser und leichter Darzustellen sind. In der Science-Fiction Literatur findet man dafür um so mehr, mit viel Phantasie beschriebene Lebewesen, die nicht nur ganz anders aussehen als wir sondern auch anders denken und handeln .Manche von ihnen sind auch grünfarben. Aber ich will jetzt nicht alles aufzählen, sondern ein Wesen beschreiben,dass mir in der SF Literatur besonders auffiel: Es handelt sich um „Der sprechende Stein", den der Biochemiker Isaac Asimov in seiner SF-Kurzgeschichte von 1955 beschrieb. Die Haut des Tieres war ölig glatt und grau. Es bewegte sich langsam, wie es einem Tier zusteht, das im Fels lebt. Unter der Haut spielten keine Muskeln; statt dessen schoben sich graue Steinplatten wie Schuppen übereinander. Aus dem eiförmigen, oben abgeflachten Körper ragten sechs Beine hervor, deren scharfe Steinkanten Felsen durchbohrten und in essbare Stücke zerkleinerten.
An der Unterseite des Tieres befand sich eine Öffnung, durch die die Felsbrocken ins Körperinnere gelangten. Dort reagierten Kalkstein und hydrierte Silikate aufeinander und bildeten die Silikone, aus denen das Körpergewebe des Tieres bestand. Dabei entstehende Abfallprodukte wurden als weisse Kiesel ausgeschieden, die zunächst (in der Geschichte) alle Extraterrologen verblüfft hatten,bis die Siliconis entdekt worden waren. Die Wissenschaftler konnten sich allerdings nicht erklären, wie dieses Lebewesen es fertigbrachte, Silikonen die Aufgaben zu übertragen, die Proteine bei anderen Tieren erfüllen.



Ein recht seltsames Lebewesen ist der »Held« einer Science-Fiction-Geschichte von Isaac Asimov: Es ist ein »Silicony«. Silizium ist der Grundbaustein seines Zellgewebes.

Das Silicony trug zwei weitere keulenförmige Ansätze auf dem Rücken, die es jedoch einzog, wenn es sich durch Felsen bohrte.Nach Meinung ernsthafter Extraterrologen, die das Tier Siliconeus asteroida ("asteroida" desshalb, weil diese Tiere -im fiktiven- auf den Asteroiden zwischen dem Mars und Jupiter leben) nannten ,dienten diese "Ohren" als Antennen für die rudimentaren telephatischen Kräfte, die manche Siliconis besassen.
Die Geschichte ist spannend und präzise. Sie "stimmt" gleichsam "in sich" in allen Deteils. Selbst die ölverschmierten Felsbrocken, zwischen denen sich das Silicony bewegt, lassen sich "erklären": Sie rühren von kurzen Silikon-Ketten her, die flüssig sind und als irdische Kunststoffe "Silikonöle" genannt werden...

**-ENDE-**

Anm. des Autors:
Dies war vorläufig der letzte Bericht in dieser Reihe.Ich werde in loser Folge ab und zu wieder einen Bericht Mit dem Übertitel "Leben auf anderen Welten" schreiben.

Quellen: Walter R.Fuchs, Leben unter fernen Sonnen?;Isaak Asimov,Kurzgesch.